

建设项目环境影响报告表

(全本公示)

项 目 名 称： NO.2016G99 地块房地产开发项目

建设单位（盖章）： 南京佳佑城房地产开发有限公司

编制日期：二〇一七年五月

江苏省环境保护厅制

一、建设项目基本情况

项目名称	NO.2016G99 地块房地产开发项目																				
建设单位	南京佳佑城房地产开发有限公司																				
法人代表	朱力		联系人	周子倩																	
通讯地址	南京市浦口区江浦街道珠江工业区瑞韵路 3 号																				
联系电话	13601465129	传真	/	邮政编码	/																
建设地点	南京市浦口区江浦街道白马路东侧、海都路西侧地块																				
立项审批部门	南京市浦口区发展和改革局		批准文号	浦发改投资字[2017]239 号																	
建设性质	新建 ☒ 改建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	K7210 房地产开发经营																	
占地面积 (方米)	58455.25		建筑面积 (平方米)	173205.7																	
总投资 (万元)	420000	其中：环保投资 (万元)	360	环保投资占总投资比例	0.086%																
评价费用 (万元)	—			预计投产日期	2020 年																
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等） 原辅材料：本项目为房地产开发经营项目，属非生产性项目，施工期间使用砖、瓦、水泥、砂、钢筋等主要建筑材料； 主要设施：施工期为大型掘土机、打桩机、夯土机、振捣棒、升降机、运输机械设备等。																					
水及能源消耗量 <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> <tr> <td>水（吨/年）</td> <td>207252</td> <td>燃油（吨/年）</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>电（万度/年）</td> <td>200</td> <td>天然气（m³/年）</td> <td>38.5×10⁴</td> </tr> <tr> <td>燃煤（吨/年）</td> <td>—</td> <td>蒸汽（吨/年）</td> <td>—</td> </tr> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水（吨/年）	207252	燃油（吨/年）	—	电（万度/年）	200	天然气（m ³ /年）	38.5×10 ⁴	燃煤（吨/年）	—	蒸汽（吨/年）	—
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水（吨/年）	207252	燃油（吨/年）	—																		
电（万度/年）	200	天然气（m ³ /年）	38.5×10 ⁴																		
燃煤（吨/年）	—	蒸汽（吨/年）	—																		
废水（工业废水 ☐、生活废水 ☒）排放量及排放去向 本项目废水主要为各类生活废水（共约 165801t/a），通过小区污水管网收集后一起排入市政污水管网，进入珠江污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入长江。																					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无																					

二、工程内容及规模

1、项目由来

根据《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：3201112017CR0006），2017年3月2日银城地产集团股份有限公司取得了南京市浦口区江浦街道白马路东侧、海都路西侧地块（编号为NO.2016G99）的土地使用权，该地块东至现状，南至揽月路，西至白马路，北至现状。根据相关挂牌出让文件要求，2017年3月8日该地块受让方变更为南京佳佑城房地产开发有限公司（详见关于同意NO.2016G99地块变更受让人的批复）。现南京佳佑城房地产开发有限公司拟投资420000万元对该地块进行开发建设，即本项目。

本项目地块总用地面积58455.25m²，总建筑面积173205.7m²，其中地上建筑面积126066.65m²，地下建筑面积47139.04m²，建设内容为住宅（含人才住房）、居家养老服务、商业、物业管理以及相关配套。

遵照《中华人民共和国环境保护法》以及国务院98第253号文《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，企业委托江苏叶萌环境技术有限公司编制环境影响评价报告，对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性。

本项目所涉及的消防、安全及卫生问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律法规和相关标准执行。

2、项目概况

2.1 建设项目名称、项目性质、建设地点及投资总额

项目名称：NO.2016G99地块房地产开发项目

项目性质：新建

建设地点：南京市浦口区江浦街道白马路东侧、海都路西侧地块，东至现状，南至揽月路，西至白马路，北至现状

建设单位：南京佳佑城房地产开发有限公司

投资总额：项目总投资420000万元，其中环保投资360万元

建设周期：本项目不分期建设，建设周期约为2年，计划2018年1月开工建设，于2020年1月建成

2.2 建设内容及规模

本项目占地面积58455.25m²，总建筑面积173205.7m²，其中地上建筑面积126066.65m²，地下建筑面积47139.04m²（地下计容面积2521.02m²、地下非计容面积44618.02m²）。本

项目建成后住宅总户数共有 1000 户，可提供机动车停车位 1202 个。本项目共建设 11 栋 16F~17F 高层住宅（编号 1 幢~11 幢）、7 栋 6+1F（局部 4+1F）多层住宅（编号 12 幢~18 幢）和 3 个独立配电房（编号 19 幢~21 幢），建设项目总平面图见附图 3。

本项目泵房设置于地下室内，3 个配电房均为独立地面 1F 建筑，主要经济技术指标见表 2-1。

表 2-1 建设项目主要经济指标

序号	项目		单位	数量	备注	规划设计要点	
						要求	相符性
1	用地面积		m ²	58455.25		58455.25	符合
2	总建筑面积		m ²	173205.7			
3	计容建筑面积		m ²	128587.67			
	其中	地上建筑面积	m ²	126066.65			
		地下计容建筑面积	m ²	2521.02			
	计容 建筑 面积	住宅面积	m ²	124808.79	含 3900 人才住房		
		物业管理用房	m ²	752.08	4 幢 1 F		
		居家养老服务用房	m ²	301.72	不设食堂和医疗		
		商业建筑面积	m ²	2104.84	均为 1F，S1~S5		
		配电房	m ²	620.24	3 个独立配电房		
4	地下建筑面积（非计容）		m ²	44618.02			
	其中	地下车库面积	m ²	36682.85			
		人防地下室面积	m ²	6429.73			
		地下商业面积	m ²	1505.44	集中商业		
5	建筑密度		%	21.67		≤22	符合
6	住宅总户数		户	1000	按每户 3.2 人计，共 3200 人		
7	容积率		/	2.2		1.01~2.2	符合
8	绿地率		%	30.39	绿化面积约 17536m ²	≥30%	符合
9	机动车位		辆	1202			
	其中	地上机动车位	辆	122			
		地下机动车位	辆	1080			
10	非机动车位			1885	全部为地下		
11	建筑高度		m	≤50		≤50	符合

2.3 建设项目商业用房定位

①《南京市大气污染防治条例》第三十二：“本市主城、新市区和新城范围内，新设可能产生油烟、烟尘的饮食服务业项目，经营者应当事先予以公示并书面征求相邻单位和居民的意见。经营者在向环保部门报批环境影响评价报告时，应当对公众意见采纳情况作出说明，并报送工商行政、卫生行政管理部门备案。环保部门在作出行政许可前，应当对

公众意见进行核实。前款规定的项目选址应当符合下列规定：（一）在成片新开发小区的经营场所应当独立于住宅楼；（二）在具有商住两用性质的大楼内的经营场所应当符合规划要求，并不得与居住层相邻；（三）经营场所应当选择符合环境保护规定，不易造成环境污染纠纷的地点。

②《江苏省环境噪声污染防治条例》第十五条：新建居住组团和住宅楼内不得建设或者使用可能产生环境噪声污染的设施、设备。在城市居住区、居住小区内新建按照规划设计要求配套的可能产生环境噪声污染的生活、消费、娱乐等公共服务设施，与相邻最近的居民住宅边界的直线距离不得小于三十米。

根据上述相关条例规定，**本项目商业用房（地上和地下）均不设置餐饮。**

建设单位在售房/租赁商业用房时，应在售房/租赁合同中明确告知本项目商业用房是否具备餐饮功能；同时商业用房在售房/租赁时须书面告知业主有关限制要求，禁止引进扰民项目；商业用房招商进驻项目须另行办理环保手续。同时，建设单位在销售住宅时，应在销售合同中明确告知购房者周边环境状况、商业用房布局以及商业用房限制性要求等。

3、建设项目公用及配套工程

3.1 给排水

给水：本项目用水主要为住宅（含人才住房）、商业，居家养老服务等生活用水，年新鲜用水量为 207252t，水源由市政供水管网供给。

排水：本项目排水采用雨污分流制。雨水经管道汇集后排入市政雨水管网；住宅的生活阳台废水必须接入污水管道，不得接入雨水管道；废水主要为各类生活废水，通过小区污水管网收集后一起排入市政污水管网，进入珠江污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排放长江。

3.2 供电

建设项目用电由城市供电系统供应，设立 3 的独立配电房（均为地面 1F 建筑）。

3.3 暖通系统

（1）空调系统：本项目住宅（含人才住房）、居家养老服务用房和地上商业用房均使用分体式空调供暖和制冷，多层住宅采用家用太阳能热水器、燃气热水器或者电热水器提供热水；地下商业用房采用中央空调进行供暖和制冷。

（2）通风、排风系统：地下车库每个防火分区均设置独立的机械排风系统，进风由汽车坡道自然进风或机械送风，排风由排风竖井送至室外排放。

3.4 供气

本项目天然气由市政燃气管网直接供气，建设项目天然气主要用于住宅使用，商业不设置餐饮，燃气用量见表 2-2。

表 2-2 建设项目天然气消耗量测算一览表

用气单位	耗气量	年耗气量 (m ³)
住宅	10m ³ / 人·月 (人数 3200)	38.5×10 ⁴

3.5 环卫设施

本项目地块内不设垃圾收集站，项目产生生活垃圾采用密集垃圾桶收集方式，由环卫部门清送。

3.6 公用辅助工程一览表

本项目公用配套工程见下表2-3：

表 2-3 本项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
公用工程	给水		用水量 207252t/a	来自市政自来水管网
	排水		污水量 165801t/a	珠江污水处理厂集中处理
	供电		200 万度/年	来自市政电网
	供气		供气量 38.5×10 ⁴ m ³ /a	天然气，来自城市燃气管网
	暖通		分体式及中央空调	住宅（含人才住房）、居家养老服务用房和地上商业用房均使用分体式空调，地下商业用房采用中央空调
环保工程	废气	住宅	净化效率 60%	家用脱排油烟机，内置专用烟道
		地下车库	机械排风系统	/
	废水	管网建设	/	雨污分流
	噪声	设备噪声	/	采用低噪声设备，设备安装时设置隔声、减振措施
	固废	垃圾桶	若干	/

4、建设项目地理位置及周边环境现状

本项目位于南京市浦口区江浦街道白马路东侧、海都路西侧地块，项目北侧和东侧为空地 and 树木；西侧隔白马路为海军指挥学院，南侧隔揽月路为海都嘉园。建设项目地理位置图见附图 1，项目周边概况图见附图 2。

5、规划的相符性

根据《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：3201112017CR0006）和南京市规划局建设项目规划设计要点（宁规要点（2016）00791 号，2016 年 7 月 6 日），本项目地块用地性质为 R2 二类居住用地，本项目建设内容为住宅（含人才住房）、居家养老服务、商业、物业管理以及相关配套，项目选址符合用地规划，因此选址合理可行。

本项目所在区域土地利用规划图见附图 4。

6、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号）和《南京市生态红线区域保护规划》（宁政发〔2014〕74 号），本项目所在地不涉及生态红线区域，见附图 5，因此工程建设符合《南京市生态红线区域保护规划》。

(2) 环境质量底线

根据《南京市 2015 年质量公报》，项目所在地的大气、水、声环境质量良好。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

本项目用水取自当地自来水，用水量不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目所在地没有环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行说明，具体见表 2-4。

表 2-4 项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2011 年本）及修订	经查《产业结构调整指导目录》（2011 年本），本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年）》及修订中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订），本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》和《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中。
4	《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中。
5	《市场准入负面清单草案》	经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

由表 2-4 可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

本项目为新建项目，本项目用地原为空地，地块内未存在过污染型工业企业和地下管线，没有历史遗留环境问题，可以作为二类居住用地进行开发，对规划拟建项目不会产生影响。

三、建设项目所在地自然环境简况

地理位置

南京地处长江下游，江苏省西南部，位于北纬 $31^{\circ}14'$ ~ $32^{\circ}36'$ ，东经 $118^{\circ}22'$ ~ $119^{\circ}14'$ 。它东距长江入海口约 300km，西为皖南丘陵区，北有江淮大平原作屏障，南有太湖水网地区作后盾。南京是长江三角洲西部的枢纽城市，具有沿江、近海的优势，由高速公路、沪宁铁路与上海相连，具有完善的现代化交通体系。南京市辖 11 区，主城区位于长江南岸，呈北东—南西向狭长带形。

本项目位于南京市浦口区江浦街道白马路东侧，拟建项目地理位置见附图 1。

地质、地貌

南京市是江苏省低山、丘陵集中分布的主要区域之一，是低山、岗地、河谷平原、滨湖平原和沿江洲地等地形单元构成的地貌综合体。境内绵亘着宁镇山脉西段。长江横贯境内东西。按地貌特征，全市可分为四个区域：六合岗地、丘陵区；沿江低山丘陵区；秦淮河流域丘陵岗地区；石臼湖—固城湖滨湖平原与岗地区。境内无高山峻岭，高于海拔 400m 的低山有钟山、老山和横山。

南京市的地质是一种典型的上软—中可—下硬的岩土分布层。根据 1990 年全国地震区划划分，南京市地震基本烈度为 7 度，且不考虑远震影响。根据《中国地震动参数区划图》（GB18306—2001）图 A1 和《中国地震动反应谱特征区划图》GB18306-2001 图 B1，南京市地震动峰值加速度为 0.10g，地震动反应谱特征周期为 0.35s，相当于地震基本烈度 VII 度。

水系

浦口区地表水资源十分丰富，境内分属长江与滁河两条水系，以老山山脉自然分隔，以南为长江水系，以北为滁河水系。

长江水系：长江在浦口区境内河道长约 49 公里，江面两端宽，中间窄，介于 1500~3000 米之间，区内注入长江的小流域河流有驷马山河、周营河、石碛河、高旺河、城南河、七里河、朱家山河、石头河、马汊河等。

滁河水系：源于安徽省肥东县，滁河在浦口区境内河道长 42.8 公里，于六合大河口入长江。滁河的主要支流清流河在我区境内河道长 9 公里，其它注入滁河的小流域支流有万寿河、陈桥河、永宁河。驷马山河、朱家山河、马汊河为滁河的 3 条通江分洪道。

建设项目所在区域主要水系为长江南京段。长江是我国的第一大河，流域面积 180 万平方公里，长约 6300 公里，径流资源占全国总量的 37.8%。

气候与气象

南京属北亚热带季风气候，气候温和，四季分明，雨量适中。降雨量四季分配不均。冬半年（10～3月）受寒冷的极地大陆气团影响，盛行偏北风，降雨较少；夏半年（4～9月）受热带或副热带海洋性气团影响，盛行偏南风，降水丰富。尤其在春夏之交的5月底至6月，由于“极峰”移至长江流域一线而多“梅雨”。夏末秋初，受沿西北向移动的台风影响而多台风雨，全年无霜期222～224天，年日照时数1987～2170小时。该地区主要的气象气候特征见表3-1。

表 3-1 主要气象气候特征

编 号	项 目		数量及单位
1	气 温	年平均气温	15.4℃
		历年平均最低气温	11.4℃
		历年平均最高气温	20.3℃
		极端最高气温	43.0℃
		极端最低气温	-14.0℃
2	湿 度	年平均相对湿度	77%
		年平均绝对湿度	15.6Hpa
3	降 水	年平均降水量	1041.7mm
		年最小降水量	684.2mm
		年最大降水量	1561mm
		一日最大降水量	198.5mm
4	积 雪	最大积雪深度	51cm
5	气 压	年最高绝对气压	1046.9mb
		年最低绝对气压	989.1mb
		年平均气压	1015.5mb
6	风 速	年平均风速	3.4m/s
		30年一遇10分钟最大平均风速	25.2m/s
7	风 向	年主导风向：东北风	9%
		静风频率	22%

自然资源

浦口周围长江、滁河环绕，两水合抱；中部老山雄壮、横贯东西，山南山北一马平川。中心城区自北向南，靠山面水，山高水阔，天时地利。

山水泉林引人入胜。区内风貌奇秀，地质水文景观独特，拥有珍珠泉、汤泉、琥珀泉“三泉”，其中珍珠泉旅游度假区为省级旅游度假区，在明清两代即以“江北第一游观之所”的美誉蜚声大江南北；汤泉温泉久负盛名，水质中国顶级。有佛手湖、象山水库、响堂水库等水域，西江口湿地、滁河湿地等湿地景观。浦口是国家生态区，有南京市唯一的国家级老山国

家森林公园，10 万亩森林为江苏省之最，是难得的“天然氧吧”。浦口区林木覆盖率南京市第一。一区之中，田野围合，山林居中，六成以上地区绿化密布，田园风光浓郁，诗情画意浓厚，形成了一座现代化“田园城市”。

资源物产丰富多样。浦口区土地开发程度较高。农业用地中耕地面积 2.75 万公顷，旱涝保收面积占耕地面积的 75%以上。实有林地面积 7100 多公顷，其中桑果面积约占林地面积的 1.2%。浦口区水域面积 2.1 万公顷，占土地总面积的 23.3%，其中长江、滁河水面占 5.3%，内河、塘、库等水面占 18%。境内矿产资源以沉积的非金属矿产为主，主要有优质石灰岩、石英岩矿以及品种齐全的红砂、黄砂和白砂等。区内植物起源古老，种类颇多，可分 180 科 800 多种，其中木本植物 37 科 330 种，银杏、杜仲、广玉兰、喜树等珍稀品种均有分布。野生动物 270 多种，其中香獐、穿山甲、中华虎凤蝶等为国家二级保护动物。

四、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

根据 2015 年南京市环境质量状况公报，建设项目所在区域质量状况如下：

1、大气环境质量现状

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，南京市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为 235 天，同比增加 45 天，达标率为 64.4%，同比上升 12.3 个百分点；未达到二级标准的天数 130 天（其中轻度污染 93 天，中度污染 27 天，重度污染 10 天），首要污染物为 PM_{2.5}。主要污染物指标监测结果如下：PM_{2.5} 年均值为 57μg/m³，超标 0.63 倍，同比下降 23.0%；PM₁₀ 年均值为 96μg/m³，超标 0.37 倍，同比下降 22.0%；；NO₂ 年均值为 50μg/m³，超标 0.25 倍，同比下降 7.4%；SO₂ 年均值为 19μg/m³，达标，同比下降 24.0%；CO 年均值为 1.0mg/m³，同比基本持平，日均值均达标；O₃ 日最大 8 小时值超标天数 50 天，超标率为 13.7%，同比下降 1.9 个百分点。

2、地表水环境质量现状

本项目污水接纳水体为长江。按照《江苏省地表水（环境）功能区划》（2003），长江水质为 II 类水质标准。2015 年长江南京段水质与上年基本持平，除总磷超标 0.49 倍以外，其他指标均达到了 II 类标准。

3、声环境质量现状

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发【2014】34 号），本项目所在区域位于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。2015 年，城区区域环境噪声均值为 54.8 分贝，同比上升 1.0 分贝，功能区昼间噪声达标率为 98.2%，同比上升 2.7 个百分点，夜间噪声达标率为 83.9%，同比下降 4.5 个百分点。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 4-1 环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境功能
大气环境	海都嘉园	南	30	1500 户	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
	白马社区服务中心	南	紧邻	办公人员 100 人	
	王庄	南	180	180 户	
	南京浦口中等专业学校	南	230	师生 1500 人	
	国信阅景龙华	东	55	1200 户	
	揽月山庄	北	170	900 户	
	银城白马 1 号地块	西北	240	1098 户， 在建	
	海军指挥学院	西	60	师生 1250 人	
声环境	海都嘉园	南	30	1500 户	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类标准
	白马社区服务中心	南	紧邻	办公人员 100 人	
	王庄	南	180	180 户	
	国信阅景龙华	东	55	1200 户	
	海军指挥学院	西	60	师生 1250 人	
水环境	长江	东南	5200	—	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）II 类水质标准
生态	无	—	—	—	—

五、评价适用标准

环境 质量 标准	1、环境空气质量标准						
	项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，项目周围环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中二级标准，具体标准值见下表（单位：μg/m ³ ）。						
	表 5-1 环境空气质量标准 单位：μg/m³						
	标准	污染物	浓度限值				
		取值时间	年平均	日平均	1小时平均		
	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	SO ₂	60	150	500		
		NO ₂	40	80	200		
		PM ₁₀	70	150	—		
	2、地表水环境质量标准						
	本项目受污水体为长江，长江水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类水质标准，具体取值见表 5-2。						
	表 5-2 《地表水环境质量标准》摘要 单位：mg/L (pH 无量纲)						
	参数	PH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	总氮
标准							
地表水环境质量标准 II 类标准	6-9	15	3	0.5	0.1	0.5	
3、区域环境噪声标准							
根据《南京市声环境功能区划分调整方案》，本项目所在区域为 2 类声环境功能区，因此，按照《声环境功能区划分技术规范》(GB/15190-2014)，本地块周边交通干道边界线两侧 35m 内的区域为 4a 类声环境功能区，当临街建筑高于三层楼房以上（含三层）时，临街建筑面向交通干线一侧至交通干线边界线的区域为 4a 类声环境功能区，其中交通干道边界线为各级市政道路与人行道的分界线。							
本地块红线北侧和南侧规划道路均为城市支路，西侧白马路为城市次干道。根据本项目建筑情况，本项目建筑临白马路一侧至道路边界线的区域以及江东北路边界线两侧 35m 区域内执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4a 类标准，其余区域范围内环境噪声执行 2 类标准。具体标准值见表 5-3。							

环
境
质
量
标
准

表 5-3 声环境质量标准			单位：（dB（A））		
道路	区域	声环境功能 区类别	执行标准		标准依据
			昼间	夜间	
白马路	临街建筑面向道路一侧至道路边界线	4a 类	70	55	声环境质量标准 (GB3096-2008)
	其他区域	2 类	60	50	

1、废水排放标准

本项目运营期废水主要为各类生活废水，通过小区污水管网收集后一起排入市政污水管网，进入珠江污水处理厂处理，尾水排放长江。项目废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，NH₃-N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，珠江污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 B 标准，详见表 5-4。

表 5-4 废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	接管标准	标准来源	尾水排放标准	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中的三级 标准	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准
COD	≤500		≤50	
SS	≤400		≤10	
动植物油	≤100		≤1	
NH ₃ -N	≤45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	≤5(8)	
TP	≤8		≤0.5	

2、废气排放标准

本项目大气污染物主要有住宅居民厨房产生的天然气燃烧废气、油烟废气以及地下车库机动车尾气。

3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期项目沿白马路一侧边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，其余边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；沿白马路一侧商业用房边界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 4 类标准，其余执行 2 类标准，见表 5-5 和 5-6。

表 5-5 建筑施工场界环境噪声排放标准（单位：LeqdB（A））

昼间	夜间
70	55

表 5-6 噪声排放标准（单位：LeqdB（A））

标准类别	声环境功能区	噪声限值	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	2 类	60	50
	4 类	70	55
《社会生活环境噪声排放标准》 （GB22337-2008）	2 类	60	50
	4 类	70	55

污
染
物
排
放
情
况

根据项目的排污特征，本项目运营后污染物排放情况一览表见表 5-7：

表 5-7 污染物排放情况一览表（t/a）

类别	污染物名称		产生量（t/a）	削减量（t/a）	接管量（t/a）	终排量（t/a）
废水	水量		165801	0	165801	165801
	COD		66.32	0	66.32	9.95
	SS		58.03	0	58.03	3.32
	NH ₃ -N		4.97	0	4.97	1.33
	TP		0.66	0	0.66	0.17
	动植物油		3.32	0	3.32	0.50
废气	住宅	SO ₂	0.0035	0	0.0035	0.0035
		NO _x	0.3080	0	0.3080	0.3080
		烟尘	0.0004	0	0.0004	0.0004
		油烟	1.05	0.63	0.42	0.42
	地下车库	CO	11.1	0	11.1	11.1
		HC	1.4	0	1.4	1.4
		NO _x	1.3	0	1.3	1.3
固废	生活垃圾		1338	1338	0	0

本项目废水排放总量纳入珠江污水处理厂排污总量中，在珠江污水处理厂的污染物排放总量控制指标内进行平衡。

六、建设项目工程分析

6.1 施工期工程分析

6.1.1 工艺流程及产物环节：

建设项目属于非工业生产性项目（为房地产开发项目），工程分析按施工期和营运期两方面进行，其基本的工艺和污染工艺流程图见图 6-1。

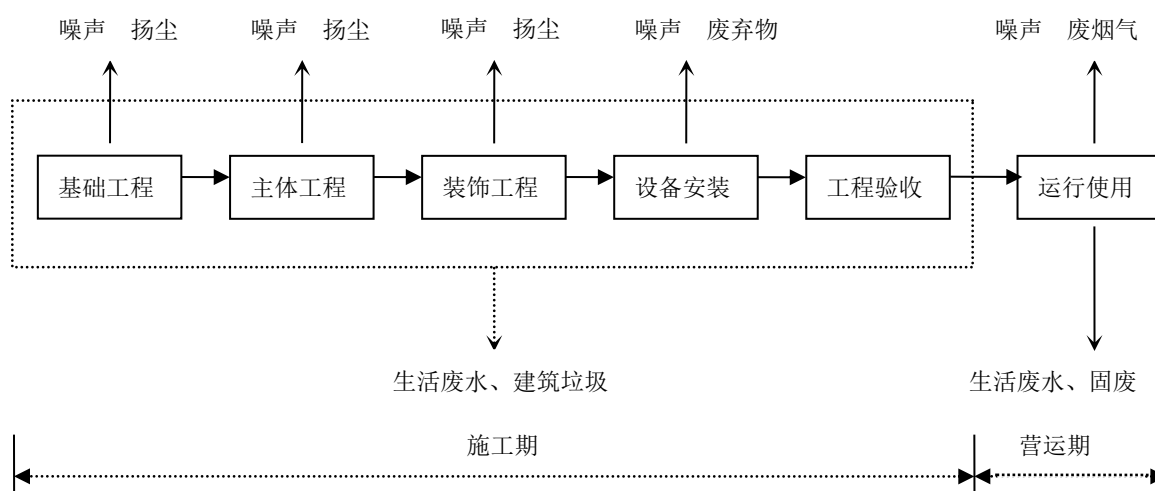


图 6-1 施工期工艺流程图

工艺流程说明：

①基础工程

建设项目基础工程主要为场地的平整、填土和夯实。建筑工人利用推土机等设备将对地块进行改造，使地块内坡度减缓，会产生大量的粉尘、建筑垃圾和噪声污染。由于作业时间较短，粉尘和噪声只是对周围局部环境影响，从整个施工期来看，对周围环境影响较小。

建设项目将基础阶段产生的碎石、砂土、粘土等共同用作填土材料。利用压路机分片压碾，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密，一般夯打为 8~12 遍。该项目地块较为平坦，水土流失量很小，该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气。

②主体工程

建设项目主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。建设项目利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及时连续灌筑混凝土，并捣实使混凝土成型。建设项目在砖墙砌筑时，

首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

③装饰工程

利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷，最后对外露的铁件进行油漆施工，本工段时间较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发。

④设备安装

包括项目地块内电梯、道路、雨污水管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。

6.1.2 施工期污染源强分析

(1) 施工期大气污染源分析

①施工扬尘

场地平整、土方运输、施工材料装卸和运输，混凝土水泥砂浆的配制等施工过程会产生大量的粉尘，施工场地道路与砂石堆场遇风亦会产生扬尘，因此会对周围大气环境产生影响。主要污染因子为 TSP。据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 $1.5\sim 30\text{mg}/\text{m}^3$ 。

②油漆废气

房屋装修阶段产生的油漆废气，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等溶剂。本次评价只对该废气作一般性估算。

根据调查，每 150m^2 的房屋装修需耗 15 个组份的涂料（包括地板漆、墙面漆、家具漆和内墙涂料等），每组份涂料约为 10kg ，即约 150kg 。油漆在上漆后的挥发量约为涂料量的 55%，即 82.5kg ，含甲苯和二甲苯约 20%。本项目总装修面积按地上面积 126066.65m^2 计算，涂料耗量约为 20.3t ，分别向周围大气环境排放甲苯和二甲苯约 2.2t 。

③施工机械车辆尾气

尾气主要来自于施工机械和交通运输车辆，排放的主要污染物为 NO_x 、CO 和烃类物等。机动车辆污染物排放系数见表 6-1。

表 6-1 机动车辆污染物排放系数

污染物	以汽油为燃料 (g/L)	以柴油为燃料 (g/L)	
	小汽车	载重车	机车
CO	191	27.0	8.4
NO _x	24.1	44.4	9.0
烃类	22.3	4.44	6.0

以重型车为例，其额定燃油率为 30.19L/100km，按表 6-1 机动车辆污染物排放系数测算，单车污染物平均排放量分别为：一氧化碳 815.13g/100km，氮氧化物 1340.44g/100km，烃类物质 134.0g/100km。

(2) 施工期水污染源分析

建设施工期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水和施工本身产生的废水，施工废水主要包括地基挖掘阶段降水井排水，结构阶段混凝土养护排水以及各种车辆冲洗水。

①生活污水

施工人员平均按 100 人计，生活用水量按 150L/人·日计，则生活用水量为 30m³/d。生活污水的排放量按用水量的 80%计，则生活污水的排放量为 12m³/d，该污水的主要污染因子为 COD、SS 和氨氮等，其污染物浓度分别为 COD 约 350mg/L、SS 约 200~4000mg/L、氨氮约 30mg/L。

②地基挖掘时的地下水和浇注砼的冲洗水

地基挖掘时的地下水量与地质情况有关，浇注砼的冲洗水量与天气状况有关，主要污染因子是 SS，其排放量难以估算。该污水要进行截流后集中处理，否则将会把施工区块的泥沙带入到周围水体环境中。

(3) 施工期噪声污染源分析

施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。施工场地噪声主要是施工机械设备噪声，物料装卸碰撞噪声及施工人员的活动噪声，各施工阶段的主要噪声源及其声级见表 6-2，物料运输的交通噪声主要是各施工阶段物料运输车辆引起的噪声，各阶段的车辆类型及声级见表 6-3。

表 6-3 各阶段的交通运输车辆类型及声级

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级 dB(A)
土方阶段	土方外运	大型载重车	90
地板和结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80-85
装修安装阶段	各种装修材料及必要的设备	轻型载重卡车	75

表 6-2 各施工阶段的主要噪声源及其声级

施工阶段	声 源	声源强度 (dB(A))	距离 (m)
土石方阶段	翻斗车	85	3
	推土机	86	5
	装载机	90	5
	挖掘机	84	5
	卡车	92	5
基础施工阶段	打桩机	80-105	15
	移动式吊车	93	5
	平地机	86	15
	风镐	103	1
	打井机	85	3
	工程钻机	63	15
	空压机	92	3
结构施工阶段	移动式吊车	93	5
	振捣机	84	5
	电锯	103	1
	砂轮机	91-105	—
装修施工阶段	吊车	70-80	15
	木工圆锯机	93-101	—
	电钻	62-82	10
	切割机	91-95	—

(4) 施工期固体废物污染源分析

施工阶段的固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾和施工过程产生的建筑垃圾。

①生活垃圾：按人均产生量 0.5kg/d 计算，施工期人数以 100 人计，则生活垃圾产生量为 50kg/d，本项目施工期约 2 年，则施工生活垃圾产生量约 36.5t，由市政环卫部门统一收集进行清运。

②施工垃圾：根据同类施工统计资料，施工现场碎砖、过剩混凝土等建筑垃圾产生定额为 5kg/m²，本项目总建筑面积为 173205.7m²，故整个施工期建筑垃圾的产生量约为 866t，需按建筑垃圾有关管理要求及时清运出场并进行填埋等处置。

表 6-4 施工期固体废物产生量及处置方式

编号	废物名称	属性(危险废物、一般废物或待鉴别)	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量	处理方式
1	生活垃圾	一般废物	固	/	/	99	36.5t	由市政环卫部门统一收集清运
2	施工垃圾	一般废物	固	/	/	99	866t	按建筑垃圾有关管理要求及时清运出场并进行填埋等处置

(5) 土方平衡

本项目地下一层，建设地下商业、停车场和设备用房，在建设过程中挖出土方总量约为 26 万 m^3 ，挖出的土方约 11 万 m^3 用于施工区域内回填、绿地平整和建筑墙体填充等建设，最终产生弃方约 15 万 m^3 ，建设项目弃土在施工场地内暂存，由有渣土运输资质单位、车辆进行清运，统一运至政府专门指定的工程弃渣倾倒地或用于其他工程填方。

建筑弃土运输、处置过程中应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、住建部《城市建筑垃圾管理规定》、《江苏省城市市容和环境卫生管理条例》、《南京市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》等相关规定进行。

同时，车辆运输线路设计应合理，尽量避开城市闹区，运土道路和空车回车道路应避免交叉。运输车辆上路前应密封，轮胎上泥土用水冲洗干净，防止泥浆污染城市路面，运土过程中如泥土污染道路及时派人清扫。

6.2 运营期工程分析

(1) 废水

本项目运营期的用水主要为各类生活用水，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 年修订）中相关数据，其用水定额及废水产生情况如下：

①住宅生活用水

本项目建成后住宅共有 1000 户，按 3.2 人/户计，共 3200 人，居民生活用水量按 160L/（d·人），每年按 365 天计算，则居民生活用水量约为 186880t/a，产污系数以 0.8 计，则污水产生量约为 149504t/a。

②居家养老服务用房、物管用房用水

本项目居家养老服务用房面积约 301.72 m^2 ，居家养老不设置医疗和食堂，提供活动场所。物业管理用房面积约 752.08 m^2 ，用水标准按 5L/（ $\text{m}^2\cdot\text{天}$ ），每年按 365 天计，则全年生活用水量为 1923 m^3 /a，产污系数以 0.8 计，污水排放量为 1539 m^3 /a。

③商业用房生活用水

本项目商业用房面积共计为 3610.28 m^2 ，分为地上和地下，均不设置餐饮。用水量按 14L/（ $\text{m}^2\cdot\text{d}$ ），一年按 365 天计，则商业用房用水量约为 18449 m^3 /a，产污系数以 0.8 计，污水排放量为 14759 m^3 /a。

综上所述，本项目总用水量约为 207252t/a，污水产生量为 165801t/a，生活污水经污水管网收集后一起排入市政污水管网，进入珠江污水处理厂深度处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 标准排放长江。

本项目水平衡图如下：

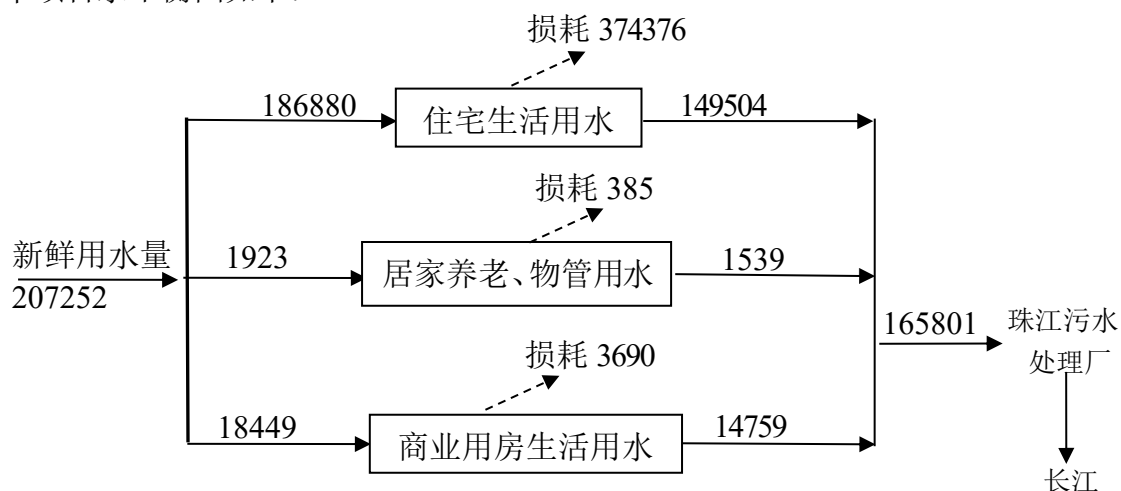


图 6-2 建设项目水平衡图 单位：t/a

建设项目营运期废水产生情况及排放情况见下表6-5；

主要水污染物“三本帐”见表6-6。

表 6-5 建设项目营运期废水产生及排放情况

污染源	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		污染物排放量		排放方式与去向
		浓度 mg/l	产生量 t/a		浓度 mg/l	接管量 (t/a)	浓度 mg/l	排放量 (t/a)	
各类生活废水 165801t/a	COD	400	66.32	/	400	66.32	60	9.95	接管珠江污水处理厂，尾水排入长江
	SS	350	58.03		350	58.03	20	3.32	
	NH ₃ -N	30	4.97		30	4.97	8	1.33	
	TP	4	0.66		4	0.66	1	0.17	
	动植物油	20	3.32		20	3.32	3	0.50	

表 6-6 建设项目主要水污染物“三本帐”

污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排入环境量 (t/a)
废水量	165801	0	165801	165801
COD	66.32	0	66.32	9.95
SS	58.03	0	58.03	3.32
NH ₃ -N	4.97	0	4.97	1.33
TP	0.66	0	0.66	0.17
动植物油	3.32	0	3.32	0.50

(2) 废气

本项目运营期主要大气污染源为住宅厨房产生的天然气燃烧废气、油烟废气以及地下车库机动车尾气。

①油烟废气

本项目油烟废气污染主要来源于住宅燃用的天然气燃烧废气及油烟废气。本项目商

业用房不设置餐饮。

a、燃烧天然气废气

本项目住宅采用清洁能源天然气作为燃料，使用天然气约 $38.5 \times 10^4 \text{m}^3$ 。燃料燃烧排放的废气主要为烟尘、 SO_2 、 NO_x （以 NO_2 计），根据《第一次全国污染源普查-城镇生活源产排污系数手册》，计算结果见下表 6-7。

表 6-7 燃烧天然气产生污染物统计

污染物		产污系数	污染物产生及排放量 (t/a)	污染物产生及排放浓度 (mg/m^3)
住宅	天然气使用量		$38.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$	
	废气量	$12.8 \text{ 万 m}^3/10^4 \text{m}^3$	$492.8 \text{ 万 m}^3/\text{a}$	—
	SO_2	$0.09 \text{kg}/10^4 \text{m}^3$	0.0035t/a	0.70mg/m^3
	NO_x	$8 \text{kg}/10^4 \text{m}^3$	0.308t/a	62.5mg/m^3
	烟尘	$0.01 \text{kg}/10^4 \text{m}^3$	0.0004t/a	0.078mg/m^3

b、油烟废气

食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。根据类比调查，目前人均食用油消耗量约为 $30 \text{g}/\text{人} \cdot \text{d}$ ，则本项目住户年食用油用量为 $30 \text{g}/\text{d} \times 3200 \text{ 人} \times 365 \text{ 天} = 35 \text{t/a}$ 。产生的油烟废气须经油烟机脱油烟处理，住宅厨房油烟去除效率按 60% 计。项目食用油消耗和油烟废气产生情况见表 6-8。

表 6-8 项目食用油消耗和油烟废气产生和排放情况一览表

类型	规模 (人)	耗油量 (t/a)	油烟挥发系数	油烟产生量 (t/a)	去除效率 (%)	油烟排放量 (t/a)
住宅	3200	35	3.0%	1.05	60	0.42

②汽车尾气

本项目地块内机动停车位共计 1202 个，其中地上停车位 122 个，地下停车位 1080 个，地面露天停车产生的污染物易于扩散，影响很小，因此本次评价对地下停车场产生的汽车尾气进行估算。

地下车库汽车尾气主要是指汽车进出车库及在车库内行驶时，汽车怠速及慢速 ($\leq 5 \text{km/hr}$) 状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等。南京市已全面禁止使用含铅汽油，汽车废气中主要污染因子为 CO 、 HC 、 NO_x 等。汽车废气的排放量与车型、车况和车辆数等有关，参照《环境保护实用数据手册》，有代表性的汽车排出物的测定结果和大气污染物排放系数见表 6-9。

表 6-9 机动车消耗单位燃料大气污染物排放系数 (g/L)

污染物 车种	CO	HC	NO _x
用汽油	191	24.1	22.3

停车场的汽车尾气排放量与汽车在停车场内的运行时间和车流量有关。一般汽车出入停车场的行驶速度要求不大于 5km/h，出入口到泊位的平均距离如按照 50m 计算，汽车从出入口到泊位的运行时间约为 36s；从汽车停在泊位至关闭发动机一般在 1s-3s；而汽车从泊位启动至出车一般在 3s-3min，平均约 1min，故汽车出入停车场与在停车场内的运行时间约为 100s。根据调查，车辆进出停车场的平均耗油速率为 0.20L/km，则每辆汽车进出停车场产生的废气污染物的量可由下式计算：

$$g=f \cdot M \quad (\text{其中：} M=m \cdot t)$$

式中：f—大气污染物排放系数 (g/L 汽油)，具体见表 6-9；

M—每辆汽车进出停车场耗油量 (L)；

t—汽车出入停车场与在停车场内的运行时间总和，由上述分析可知，约为 100s；

m—车辆进出停车场的平均耗油速率，约为 0.20L/km，按照车速 5km/h 计算，可得 2.78×10^{-4} L/s

由上式计算可知每辆汽车进出停车场一次耗油量为 0.0278L（出入口到泊位的平均距离以 50m 计），每辆汽车进出停车场产生的废气污染物 CO、HC 与 NO_x 的量分别为 5.3g、0.67g、0.62g。

本项目地下停车位共 1080 个，地下车库从出入口到泊位的平均距离按 50m 计算，则本项目地下车库使用时，产生 CO 为 11.1t/a，HC 为 1.4t/a，NO_x 为 1.3t/a。

(3) 噪声

本项目建成后主要噪声污染源有地下车库排风机、水泵房、变压器、空调外机等设备产生噪声以及商业用房活动噪声和汽车出入地下车库的交通噪声等，项目运营后的主要噪声源强见表 6-10。

表 6-10 拟建项目主要噪声源强

序号	设备名称	参考距离 m	等效声级 dB(A)	位置	治理措施
1	地下停车库排风机、水泵	5	75.0	地下车库	隔声减震、建筑物隔声和低噪声设备等措施
2	变压器	5	60	地面配电房内	
3	空调外机	5	75.0	建筑物楼顶或外墙	隔声减震和低噪声设备等措施
4	商业用房活动噪声	5	70.0	地块内	/
5	汽车启动	5	75.0	地块内	/

(1) 固体废弃物

本项目固体废物按照类型分为住宅、物管用房、居家养老服务用房、商业用房等产生的生活垃圾。

①住户生活垃圾发生系数 1.0kg/人·天计算（按照 365 天计），本项目住宅总人数约 3200 人，则生活垃圾发生量为 1168t/a；

②物管用房、居家养老服务用房、商业用房共计约 4664.08m²，按照 0.1kg/m²·天计算（365 天），则生活垃圾产生量为 170t/a；

综上，本项目生活垃圾产生量总量约 1338t/a。

表 6-11 本项目固废实际产生情况汇总表 单位：t/a

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	生活垃圾	住宅、物管、居家养老服务、商业	固	生活垃圾	1338	√	×	《固体废物鉴别导则（试行）》

表 6-12 本项目固体废物分析结果汇总表

编号	固废名称	属性（危险废物、一般废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
1	生活垃圾	一般废物	住宅、物管、居家养老服务、商业	固	生活垃圾	《国家危险废物名录》	/	99	/	1338

七、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放 去向	
大气 污染 物	住宅 废气	油烟	/	1.05	/	0.42	油烟净化器 处理后沿内 置专用烟道 通至楼顶排 放	
		SO ₂	/	0.0035	/	0.0035		
		NO _x	/	0.3080	/	0.3080		
		烟尘	/	0.0004	/	0.0004		
	地下车 库废气	CO	11.1		11.1		机械排风、 通风竖井无 组织外放	
		HC	1.4		1.4			
		NO _x	1.3		1.3			
水污 染物		污染物 名称	废水量 t/a	产生 浓度 mg/L	产生量 t/a	接管浓 度 mg/L	接管量 t/a	排放 去向
	生活 废水	COD	165801	400	66.32	400	66.32	达标排入城 市管网，接 入珠江污水 处理厂
		SS		350	58.03	350	58.03	
		NH ₃ -N		30	4.97	30	4.97	
		TP		4	0.66	4	0.66	
		动植物 油		44	3.32	20	3.32	
	固体 废物		产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a		外排量 t/a	备注
生活 垃圾		1338	1338	0		0	环卫部门统 一清运	
电磁 辐射	无							
噪声	本项目建成后主要噪声污染源有地下车库排风机、水泵房、变压器、空调外机等设备产生噪声以及商业用房活动噪声和汽车出入地下车库的交通噪声等,噪声值在 70~75dB（A）之间。							
主要 生态 影响	无							

八、环境影响分析

8.1 施工期环境影响分析

项目在建设过程中，各项施工活动不可避免的会对周围环境产生影响，这主要包括废气、粉尘、废水、噪声、固体废物等，以粉尘和施工噪声尤为明显。

1、水环境影响分析

项目施工期废水主要是施工人员的日常生活污水和建筑施工废水。施工人员生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、SS 和氨氮等，其污染物浓度分别为 COD 约 350mg/L、BOD₅ 约 250mg/L、SS 约 200~4000mg/L（主要为砂土）、氨氮约 30mg/L，排放量约为 8m³/d；建筑施工废水主要污染因子为 SS，其排放量及浓度难以估算。

施工人员生活污水量较大，在施工期工地应设临时公厕，将污水进行收集，并经沉淀澄清处理后，达到GB8978-96《污水综合排放标准》三级标准方可排入城市污水管网，送珠江污水处理厂集中处理，对周边水体影响较小。

本项目施工过程使用商品混凝土，因此现阶段施工期废水主要为场地冲洗水，污水中主要污染物为SS，经沉淀后回用于施工中，沉淀出来的泥沙填埋于工地，不外排；同时做好建筑材料和建筑废料的管理，避免地面水体二次污染；在施工工地周界应设置排水明沟。

在施工过程中应加强对机械设备的检修，以防止设备漏油现象的发生；施工机械设备的维修应在专业厂家进行，防止施工现场地表油类污染，以减小初期雨水的油类污染物负荷。

2、大气环境影响分析

建设项目在施工过程中，大气污染物主要有：施工过程中产生的粉尘、扬尘及施工机械和运输车辆所排放的废气。

（1）粉尘

粉尘污染主要来源于：A、建筑材料如水泥、白灰、砂子等在其装卸、运输、堆放过程中，因风力作用将产生扬尘污染；B、运输车辆往来将造成地面扬尘；C、施工垃圾在其堆放和清运过程中将产生扬尘。

上述施工过程中产生的粉尘（扬尘）将会造成周围大气环境污染。施工期间产生的粉尘污染主要决定于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。根据在市政施工现场的实测资料，在一般气象条件下，平均风速为 2.5m/s，建筑工地内 TSP 浓度为其上风向对照点的 2~2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围在其下风向可达 150m，

影响范围内 TSP 浓度平均值可达 $0.49\text{mg}/\text{m}^3$ 。当有围栏时，同等条件下其影响距离可缩短 40%。当风速大于 $5\text{m}/\text{s}$ ，施工现场及其下风向部分区域的 TSP 浓度将超过空气质量标准中的三级标准，而且随着风速的增加，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。

本项目施工期较长，通过洒水抑尘、设置围挡设施、保持施工场地路面清洁等措施，预计施工产生的粉尘对周围环境影响不大。

（2）尾气

尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式影响最大。

运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。类比分析，在一般气象条件下，平均风速 $2.7\text{m}/\text{s}$ 时，建筑工地的 CO 、 NO_x 以及未完全燃烧的碳氢化物 HC 为其上风向的 5.4-6 倍，其 CO 、 NO_x 以及碳氢化物 HC 影响范围在其下风向可达 100m，影响范围内 CO 、 NO_x 以及碳氢化物 HC 浓度均值分别为 $10.03\text{mg}/\text{Nm}^3$ ， $0.216\text{mg}/\text{Nm}^3$ 和 $1.05\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。 CO 、 NO_x 浓度值分别为《环境空气质量标准》中二级标准值的 2.2 倍和 2.5 倍，碳氢化物 HC 不超标（我国无该污染物的质量标准，参照以色列国标准 $4.0\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）。

本项目所在地区风速相对较小，只有在大风及干燥天气施工，施工现场及其下风向将有 CO 、 NO_x 以及碳氢化物 HC 存在。本项目施工期较长，通过选择合理施工方式，设置围挡，在同等气象条件下，其影响距离可缩短 30%，即影响范围为 70m，预计施工产生的尾气对周围环境影响不大。

3、声环境影响分析

在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，不可避免地将产生噪声污染。施工中使用的各种施工机械、运输车辆等都是噪声的产生源。根据有关资料现阶段至完工前，本项目主要施工机械的噪声列于下表8-1。

表 8-1 施工机械设备噪声

施工机械	测点与噪声源距离（m）	最大声级 dB(A)
装载机	5	90
推土机	5	86
挖掘机	5	84
移动式吊车	5	93
振捣机	5	84
卡车	5	92

按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，对施工机械在

不同距离处的噪声进行预测和评价，预测结果见表 8-2。

表 8-2 施工机械在不同距离处的噪声值 单位：dB (A)

施工机械	标准值		10m			50m			100m		
	昼间	夜间	预测值	昼间超标	夜间超标	预测值	昼间超标	夜间超标	预测值	昼间超标	夜间超标
装载机	70	55	84	+14	+29	70	0	+15	64	-6	+9
推土机			80	+10	+25	66	-4	+11	60	-10	+5
挖掘机			78	+8	+23	64	-6	+9	58	-12	+3
打桩机			94	+24	+39	80	+10	+25	74	+4	+19
移动式吊车			87	+17	+32	73	+3	+18	67	0	+12
振捣机			78	+8	+23	64	-6	+9	58	-12	+3
卡车			86	+16	+31	72	+2	+17	66	-4	+11

由表 8-2 可知，一般当相距 50m 时，施工机械的噪声值可降至 64~80dB(A)，昼间噪声可基本达标，夜间噪声均超过标准，因此工程施工所产生的噪声对 50m 以内范围的敏感目标白天影响较轻，夜间影响较重。建筑施工单位在建设期间，为减少噪声对该区域的污染，在施工期内必须遵照国家环保局《关于贯彻实施〈中华人民共和国环境污染防治法〉的通知》（环控[1997]066 号）的规定，建设施工单位在施工前应向环保部门申请登记，并服从环保有关部门的监督。除抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，“因特殊要求必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明”（《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第三十条），并且必须公告附近居民。

4、固体废弃物影响分析

施工阶段固体废弃物主要来自施工所产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾以及弃方。

施工中建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止因长期堆放而产生扬尘。及时处置施工现场生活垃圾，生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。

建筑弃土运输、处置过程中应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、住建部《城市建筑垃圾管理规定》、《江苏省城市市容和环境卫生管理条例》、《南京市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》等相关规定进行。

同时，车辆运输线路设计应合理，尽量避开城市闹区，运土道路和空车回车道应避免交叉。运输车辆上路前应密封，轮胎上泥土用水冲洗干净，防止泥浆污染城市路面，

运土过程中如泥土污染道路及时派人清扫。

5、施工期装修阶段环境影响分析

本项目建成后都得进行装修，在装修施工过程中会产生噪声、装修垃圾，对居室内、外环境都有所影响。装修施工过程中，产生废气主要有油漆废气。建设项目应按照环境管理的要求，把装修施工阶段的环境影响最小化。室内装修材料尽量采用具有绿色环保标志的绿色建材，主要分天然材料和人工合成材料，天然材料有石材、木材、竹材、棉布等，人工合成材料包括壁纸、水性涂料、复合地板、粘合剂等，油漆应采用环保油漆。

对装修过程中的施工噪声应严格管理，装修施工垃圾应及时清运。

6、施工期对交通的影响

施工期间，现场产生的大量建筑垃圾和生活垃圾需要运出，大量的建筑材料需要运入，运输车辆将会对城市的交通带来一定影响。建设单位、施工单位应会同交通部门定制合理的运输路线和时间，尽量避开繁忙道路和交通高峰时段，以缓解施工期对交通带来的影响。另外建设单位应与运输部门共同做好驾驶员的职业道德教育，按规定路线运输，按规定地点处置，并不定期地检查执行的情况。

采取上述措施后，将会有效地减轻施工期对交通的影响。

总之，项目施工期对环境产生的上述影响，均为可逆的、短期的，项目建成后，影响即自行消除。建设单位和施工单位在施工过程中只要切实落实对施工产生的扬尘、废水、噪声、固体废物的管理和控制措施，施工期的环境影响将得到有效控制。

8.2 营运期环境影响分析

1、地表水环境影响分析

本项目废水主要为各类生活废水，通过小区污水管网收集后一起排入市政污水管网，进入珠江污水处理厂处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 B 标准排放长江。

①珠江污水处理厂概况

南京市珠江污水处理厂位于浦口区珠江镇二圩村，一期工程规模为4万m³/d，于2005年5月经南京市环保局批复，项目于2009年4月试运行，2010年3月通过阶段性环保验收。2009年至2013年3月，随着新建企业投产排水，日处理水量逐渐增加，已达到3.8万m³/d，接近一期装置的设计处理量4万m³/d。为此南京金迪水务发展有限公司投资14916.23万元，扩建4.0万m³/d的二期污水处理设施，同时对一期工程（4.0万m³/d）进行提标升级改造。

二期扩建工程实施后珠江污水处理厂总处理规模达到8.0万m³/d，建成后尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准。二期扩建及提标改造工程已于2013年完成环评工作，并于2014年10月获得环评批复（浦环建[2014]14号）。二期扩建及提标改造工程于2015年底前投入运营。

珠江污水处理厂服务范围为：东至七里河，西至宁淮高速（三桥），南至长江，北至老山（沿山大道），服务面积约90平方公里。

一期项目配套管网敷设情况如下：南农路、团结路、上河街、扬子路、芝麻河沿岸、镇南河路、胡桥路、巩固路三期、城南河路、海都东路、象山路、**白马路**、八里路、财八路、城东路一期、新竹路、环城西路西延、五华路、礼泉路、光明路、思源路、卓溪路、荣庄路、杨柳路、浦乌路等配套污水管的建设已完成。

一级A提标工程是对已建成的一期污水处理系统给予工艺改进与优化，增加必要的构筑物及装置使原有一期工程能够稳定达标排放。一级出水至曝气生物流化池，之后接入高效澄清池，在该池入口处投加絮凝剂，出水经滤池过滤后入调节水池。高效澄清池是集混合、絮凝、澄清于一体的构筑物，其作用是去除二级出水中的胶体悬浮颗粒的同时，兼能去除有机物、磷与少部分氨氮，澄清池出水自流入滤池，经滤料层进一步截留细小的悬浮物，使出水水质变清，达到出水水质标准。

珠江污水处理厂处理工艺见图8-1。

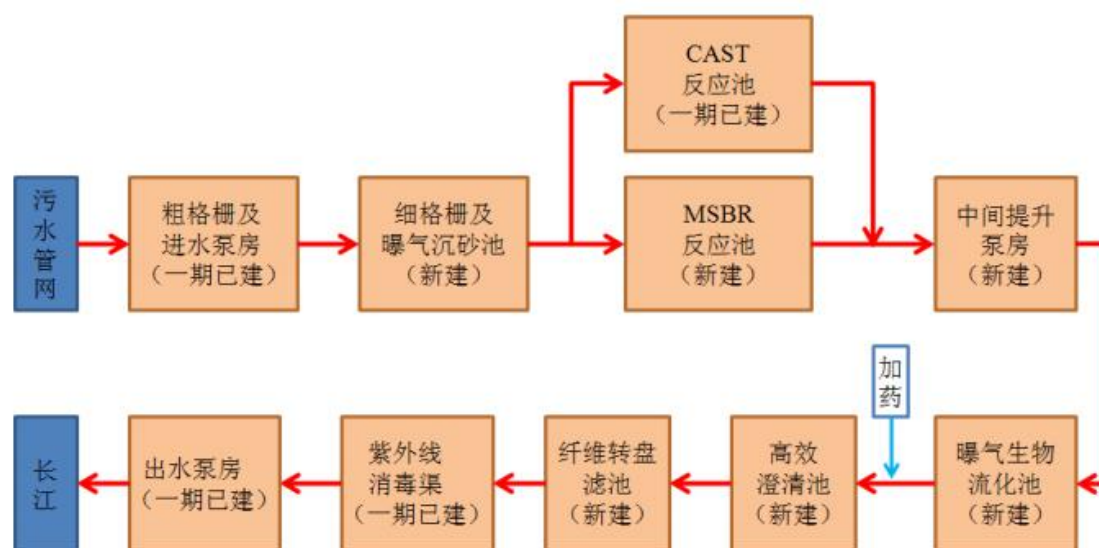


图 8-1 珠江污水处理厂工艺流程图

②废水接管可行性分析

本项目废水接管珠江污水处理厂可行性分析如下：

a、废水水质可行性分析

本项目废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TP、动植物油等常规指标，均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目的废水去除效果较好，能做到达标排放，因此本项目废水经预处理后接入珠江污水处理厂集中处理，从水质角度考虑是可行的。

b、废水水量分析

本项目日均排放污水的最大负荷约为 454t/d，废水排放量约占珠江污水处理厂的处理能力的 0.57%，珠江污水处理厂有能力接收本项目的废水，可满足本项目建设的要求。

c、接管时间、空间方面

本项目废水经内部污水管网收集后，排入项目西侧白马路污水管网（已建），接入珠江污水处理厂进一步处理。

综上所述，本项目废水排放量在水质、水量上均满足污水处理厂的接管标准，从运行时间、处理余量、管网铺设、接管要求等方面具备接管可行性，废水污染防治措施合理可行。

因此，项目废水排放对当地水环境影响较小，不会改变项目所在地水环境现状。

2、大气环境影响分析

本项目运营期主要大气污染源为住宅厨房产生的天然气燃烧废气、油烟废气以及地下车库机动车尾气。

（1）油烟废气对环境的影响分析

本项目住宅厨房均使用天然气，属清洁能源。

本项目住宅厨房油烟须在室内采用脱排油烟机脱油净化，厨房油烟去除效率按 60% 计。每栋楼在设计时均留有集中排放的烟道，住户只需将脱排油烟机的排风口接入烟道管即可，然后统一进入附壁烟道至楼顶排放，烟道出口需高出依附的建筑物 1m 左右，通过烟道排放对周围的环境影响很小。

本项目商业用房不设置餐饮。

（2）汽车尾气对环境的影响分析

地下车库的车道是汽车尾气排放较集中的地方，采用合理布置通道、车位、增加车库入口绿化、加强管理等手段来减少塞车，尽量减少汽车低速进出车库所排的氮氧化物、一氧化碳和碳氢化合物等污染物，通过机械强制通风的方式使停车场中机动车尾气迅速通过排风井排出，同时加强场内空气流通，车库每小时换气的次数不少于 6 次，在车辆进出较频繁时可适当增加换气次数，这样可减轻车库内环境的污染。

本项目车库排气口下沿距地面 2.5m，高于人群呼吸带，以减少对环境和行人的影响，排气筒排气速度设计为 2.5m/s，与浦口区的平均风速相当，有利于车库排气与大气的混合，迅速被稀释，不会对周围大气环境造成影响。

车库排风系统风量要足够大，要使车库出口保持一定的负压，加强对送排风机的定期检修和维护，确保地下车库排风换气系统的正常运行，同时地下车库出入口周围应加强绿化，在车库通道顶棚和墙体上种植攀援和藤本植物，使之成为“绿色出入口”，尾气排风口配合周边景观进行设计。对于分布在地块内各处的固定室外停车位，由于位于室外，空气流动畅通，污染物扩散迅速，不会对周围大气环境造成影响。

3、声环境影响分析

项目建成后主要噪声污染源有地下车库排风机、水泵房、变压器、空调外机等设备产生噪声以及商业用房活动噪声和汽车出入地下车库的交通噪声等。

（1）水泵、地下车库排风机、变压器等设备噪声影响分析

建设项目水泵、车库排风机均位于地下设备房内；变压器位于地面配电房内，水泵安装时采用了减震台座及软接头，风机的进、出风管上安装消音器，机座进行了减震处理；变压器选用低噪声设备、安装减震垫；加上地下室顶板上方良好的隔声屏蔽层，预计在地下室的地面上方其噪声远小于 50dB，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

（2）中央空调设备噪声影响分析

本项目住宅（含人才住房）、居家养老服务用房和地上商业用房均使用分体式空调，空调外机放置于对应楼层外墙和楼顶；地下商业用房采用中央空调，中央空调外机放置于地下室，中央空调外机噪声值约 75dB。对空调机组采取安装减震垫等隔振降噪措施后，其运行噪声对项目周边敏感点的影响较小。

（3）交通噪声影响分析

根据类比调查，在平常时间(非高峰期)，进出车库的车辆很少，一般不会发生交通堵塞，进出车库的路边交通噪声值基本上在 65dB(A)以下，车辆噪声对周围环境的影响较小。在高峰期，由于进入车库的车流量大幅增加，会造成车辆局部拥挤堵塞，车辆不停地怠速、加速和减速，进出车库的路边交通噪声值有时达到 70dB(A)以上，使局部声环境质量变差。

在项目运营期间，应完善本项目建成区内的车辆管理制度；合理规划区内的车流方向，保持区内的车流畅通；禁止区内车辆随意停放，尤其是不得在人行道上停放；限制区内车

辆的车速；禁止车辆鸣笛等。车库设在地下，利用地下室来屏蔽车库噪声，在出入口和地面临时停车场地周围加强绿化；同时加强管理，严格控制区内的车流量，禁鸣喇叭。采取这些措施实施后，对周围声环境基本无影响。

4、固体废弃物环境影响

本项目固体废物按照类型分为住宅、物管用房、居家养老服务用房、商业用房等产生的生活垃圾。

本项目生活垃圾采用密集垃圾桶收集方式，物管每天安排专人及时清理垃圾桶，交由环卫部门清送至垃圾填埋场填埋，清运过程应注意文明卫生，生活垃圾不会对环境产生不良影响。

表 8-3 固体废物产生情况及处置措施

名称	产生量（t/a）	固废编号	形态	处理方案及接待单位
生活垃圾	1338	一般废物	固	环卫清运

5、外环境对本项目的影响分析

本项目周边 300m 范围内多为住宅区、学校等，无污染型工业企业，因此，本项目受外环境影响主要为周边道路产生的交通噪声。

根据规划要求及本项目平面布局方案，本项目地块红线西侧约 20m 为白马路（城市次干道），道路宽 35m，双向六车道，设计时速 50km/h，距离本项目最近住宅楼约 20m；南北两侧规划道路均为城市支路，城市支路车流量较小且车速较低，对本项目声环境影响较小，故本次主要评价白马路交通噪声对住宅的影响。

（1）噪声预测模式

本次评价道路交通噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中推荐的公路（道路）噪声预测模式：

①第 i 类车等效声级的预测模式

$$L_{eq}(h)_i = (\overline{L_{0E}})_i + 10 \lg \left(\frac{N_i}{V_i T} \right) + 10 \lg \left(\frac{7.5}{r} \right) + 10 \lg \left(\frac{\Psi_1 + \Psi_2}{\pi} \right) + \Delta L - 16$$

式中： $L_{eq}(h)_i$ —第 i 类车的小时等效声级，dB；

$(\overline{L_{0E}})_i$ —第 i 类车速度 V_i ，km/h；水平距离为 7.5 米处的能量平均 A 声级，dB；

N_i —昼间、夜间通过某个预测点的第 i 类车平均小时交通量，辆/h；

r —从车道中心线到预测点的距离，m；适用于 $r > 7.5m$ 预测点的噪声预测；

V_i —第*i*类车的平均车速, km/h;

T —计算等效声级的时间, 1h;

Ψ_1 、 Ψ_2 —预测点到有限长路段两端的张角, 弧度, 见下图所示;

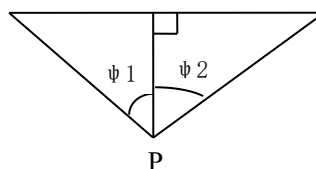


图8-2 有限路段的修正函数, A-B为路段, P为预测点

ΔL —由其他因素引起的修正量, dB; 可按下式计算:

$$\Delta L = \Delta L_1 - \Delta L_2 + \Delta L_3$$

$$\Delta L_1 = \Delta L_{\text{坡度}} + \Delta L_{\text{路面}}$$

$$\Delta L_2 = A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}}$$

式中: ΔL_1 — 线路因素引起的修正量, dB;

$\Delta L_{\text{坡度}}$ — 公路纵坡修正量, dB;

$\Delta L_{\text{路面}}$ — 公路路面材料引起的修正量, dB;

ΔL_2 — 声波传播途径中引起的衰减量, dB;

ΔL_3 — 由反射等引起的修正量, dB。

各类汽车在行驶中平均辐射声级按《公路建设项目环境影响评价规范》, 大、中、小型车的计算公式分别为:

$$\text{小型车} \quad L_{oS} = 12.6 + 34.73 \lg V_S + \Delta L_{\text{路面}};$$

$$\text{中型车} \quad L_{oM} = 8.8 + 40.48 \lg V_M + \Delta L_{\text{纵坡}};$$

$$\text{大型车} \quad L_{oL} = 22.0 + 36.32 \lg V_L + \Delta L_{\text{纵坡}}$$

②混合车流模式的等效声级是将各类车流等效声级叠加求得。如果将车流分成大、中、小三类车, 那么总车流等效等级为:

$$L_{eq}(T) = 10 \lg (10^{0.1 L_{eq}(h)^{\text{大}}} + 10^{0.1 L_{eq}(h)^{\text{中}}} + 10^{0.1 L_{eq}(h)^{\text{小}}})$$

其中: $(L_{Aeq})_{\text{大}}$ 、 $(L_{Aeq})_{\text{中}}$ 、 $(L_{Aeq})_{\text{小}}$ ---分别为大、中、小型车辆昼间或夜间, 预测点接到的交通噪声值, dB;

$(L_{Aeq})_{\text{交}}$ --- 预测点接收到的昼间或夜间的交通噪声值, dB;

ΔL_1 ---- 公路曲线或有限长路段引起的交通噪声修正量, dB;

ΔL_2 ----公路与预测点之间的障碍物引起的交通噪声修正量, dB;

③模式参数的确定

周边道路的车流量等基本参数详见表 8-4。

表 8-4 白马路远期噪声预测参数表

车型	昼间			夜间		
	车流量	V_i (km/h)	$(\overline{L_{oe}})_i$	车流量	V_i (km/h)	$(\overline{L_{oe}})_i$
大型	89	24.32	72.34	25	23.83	72.02
中型	70	24.46	65.0	40	23.86	64.57
小型	486	33.07	65.37	240	33.67	65.64

(2) 噪声预测结果

道路交通噪声对临路一侧建筑物产生的影响较大。由于第一排建筑物对行车噪声的屏蔽和反射作用，后排建筑受交通噪声的影响相对小得多。对靠近道路的建筑物而言，行车道路距不同楼层的距离不等，或者行车道路的路基高度不同，各楼层受道路交通噪声的影响都是不一样的，因此有必要对不同楼层受交通噪声的影响声级进行分析。在不考虑建设项目边界绿化作用及其他因素引起的修正量的情况，仅考虑距离衰减时离道路最近建筑物各楼层噪声影响。

在不考虑建设项目边界绿化作用及其他因素引起的修正量的情况，仅考虑距离衰减时离道路最近建筑物各楼层噪声影响，预测结果见表 8-5。

表 8-5 周边道路交通噪声对本项目的影响预测表

序号	道路名称	敏感建筑物名称	建筑物距道路边界线距离 (m)	楼层	噪声预测值 (dB)	
					昼间	夜间
1	白马路	西侧沿白马路住宅楼（以 4 幢楼为计）	20	1 层	49.06	44.83
				4 层	52.31	48.04
				7 层	56.67	52.37
				10 层	56.37	52.08
				13 层	56.02	51.83
				17 层	55.87	51.02

根据噪声预测结果，4 幢住宅楼受白马路交通噪声影响值为：昼间最大值 56.67dB(A)，夜间最大值 52.37dB(A)，其中昼间能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，夜间超标 2.37dB(A)。综合来看，昼夜均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准，同时昼间均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，夜间相对于 2 类标准略有超标。

(3) 噪声防护措施

以上预测结果仅仅考虑了距离衰减，并未考虑绿化、隔声等其他因素引起的修正量。

考虑到住宅楼需要安静的环境，因此本项目仍然需要做好临街建筑的噪声防护工作；本次环评提出如下建议：

①设计时，临道路建筑物要合理规划布局及声学设计，合理安排房间的使用功能，在面向道路一侧应设计作为厨房、卫生间等非居住用房，以减少交通噪声干扰。

②本项目地块规划建筑与交通干线之间设置绿化带。

③本次评价推荐住宅楼安装双层真空玻璃隔声窗，门窗进行嵌缝，尽量采用平开窗代替推拉窗，并考虑利用遮阳卷帘以提高隔声、降噪效率；全封闭阳台，阳台护栏适当加高，并采取实心护栏，确保室内达标。隔声门窗须按照《中华人民共和国环境保护行业标准一隔声窗》（HJ/T17-1996）中规定设置。本次评价建议建设单位在住宅内安装双层中空隔声门窗隔声量应不低于 20dB（A），以确保住宅室内关窗时的隔声效果。

综上所述，采取以上防治措施后，能确保本项目住宅关窗时室内噪声能达到《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）表 4.1.1 中住宅室内二级标准的要求（昼间 $\leq 45\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 37\text{dB}(\text{A})$ ）

九、建设项目拟采取的防治措施及预期达到的治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	治理效果
大气 污染物	施工期	扬尘	1、洒水抑尘 2、限制车速 3、保持施工场地里面清洁 4、避免大风天气作业	减轻因施工对大气造成的不利影响
	运营期	油烟废气	脱排油烟机、油烟净化器	通过内置专用烟道引至相应顶排放
		燃烧废气		
		地下停车场汽车尾气	机械排风	对外环境影响较小
水 污 染 物	生活污水	COD SS 氨氮 TP 动植物油	/	达到珠江污水处理厂接管标准
固体 废物	住宅、物管用房、居家养老服务用房、商业用房	生活垃圾	环卫部门定期清运	零排放，不产生二次污染
噪 声	施工期：按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》的有关规定施工，各阶段严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中限值要求，避免晚上大噪声设备进行施工，加强施工地的设备噪声管理，减少噪声排放，降低对周围声环境的影响程度。 运营期：由环境影响分析中可知，只要切实落实本环评提出的各项建议和措施，如：水泵安装采用了减震台座及软接头，风机的进、出风管安装消音器，机座进行减震处理；变压器选用低噪声设备，并安装减震台座；空调外机采取安装隔声、减震垫；同时加强管理，严格控制进入地块的车流量，禁鸣喇叭等措施的情况下，可使本项目的各种声源对项目内部和周界声环境影响较小。			
其它	无			
生态保护措施预期效果 废气、废水、固废等经治理达标后排放。为减少本项目排放的污染物对周围环境的影响，同时加强园区内的绿化措施，建议本项目在绿化工程中要实行“常（绿）与落（针）相结合，乔（木）与灌（木）相结合，灌（木）与草（坪）相结合”。在采取适当、有效的生态预防、恢复措施，可将生态环境影响降至最小。 要切实落实绿化指标，对环境进行绿化与美化。维持现有生态体系的功能。				

三同时验收内容

建设项目不分期建设，也不分期验收，拟用于“环保三同时”措施方面的投资共约 360 万元，占总投资的 0.086%，其环保投资分项计划表见下表 9-1。

表 9-1 建设项目三同时一览表

类别	污染源		污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	汽车尾气		CO、NO _x 等	地下车库排风系统	达标排放	60	与建设项目主体工程同时设计、同时开工、同时运行
	住宅	燃料废气、厨房油烟	SO ₂ 、NO _x 、烟尘、油烟	家用脱排油烟机、内置专用烟道		50	
废水	雨污分流、管线铺设		/	/	达到珠江污水处理厂接管标准	50	
噪声	设备噪声		连续等效 A 声级	风机房、水泵房、空调外机等设备设置隔声、减振措施	达标排放	50	
	道路噪声		连续等效 A 声级	住宅临路一侧安装隔声门窗	降噪量 ≥20dB(A)	95	
固废	生活垃圾		生活垃圾	垃圾桶	安全处置	50	
排污口规范化设置（流量计）			排污口规范化设置		满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	5	
合计：360 万元							

十、结论与建议

10.1 结论

根据《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：3201112017CR0006），2017年2月13日银城地产集团股份有限公司取得了南京市浦口区江浦街道白马路东侧、海都路西侧地块（编号为NO.2016G99）的土地使用权，该地块东至现状，南至揽月路，西至白马路，北至现状。根据相关挂牌出让文件要求，2017年3月15日该地块受让方变更为南京佳佑城房地产开发有限公司（详见关于同意NO.2016G99地块变更受让人的批复）。现南京佳佑城房地产开发有限公司拟投资420000万元对该地块进行开发建设，即本项目。

本项目地块总用地面积58455.25m²，总建筑面积173205.7m²，其中地上建筑面积126066.65m²，地下建筑面积47139.04m²，建设内容为住宅（含人才住房）、居家养老服务、商业、物业管理以及相关配套。本项目共建设11栋16F~17F高层住宅（编号1幢~11幢）、7栋6+1F（局部4+1F）多层住宅（编号12幢~18幢）和3个独立配电房（编号19幢~21幢）。

（1）符合产业政策

本项目为房地产开发经营项目，对照《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目不属限制和禁止用地目录；对照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修正），本项目不属于淘汰、限制类项目，为国家允许建设项目，因此符合当前国家产业政策要求。

（2）符合规划

根据《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：3201112017CR0006）和南京市规划局建设项目规划设计要点（宁规要点（2016）00791号，2016年7月6日），本项目地块用地性质为R2二类居住用地，本项目建设内容为住宅（含人才住房）、居家养老服务、商业、物业管理及相关配套，项目选址符合用地规划，因此选址合理可行。

对照《南京市生态红线区域保护规划》（宁政发〔2014〕74号），本项目所在地不涉及生态红线区域，因此工程建设符合《南京市生态红线区域保护规划》。

（3）符合清洁生产原则

清洁生产是促进企业提高资源利用率、解决和减轻环境污染的有效途径，是实现经济与环境协调发展的一项重要措施。本项目污染产生量较少，产生的污染都得到了有效控制，符合清洁生产原则要求。

(4) 实现达标排放和污染防治措施

项目实施后各种污染物均得到有效治理，做到污染物达标排放：

①项目建成后各类生活废水一起排入市政污水管网，进入珠江污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级B标准，尾水最终排入长江，对水环境影响较小；②住宅厨房燃料燃烧废气与油烟废气产生量较少，经相应脱排油烟机处理达标后，通过专用排烟竖井引至楼顶高空排放；地下停车位汽车尾气经机械排风系统引至地面排放，由于排气量大、排放浓度低，经扩散稀释对周边大气环境影响较小；③项目内部噪声设备经合理布局、距离衰减、隔声减震等措施后，项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类和4a类标准排放，对环境的影响较小；④生活垃圾由环卫部门定期清运，固体废物都能得到合理处置，不产生二次污染；外环境噪声（主要为交通噪声）对本项目的影响采用树木隔音吸声，安装隔音门窗来消减。

本项目对所排放的污染物均采取了污染控制措施，可做到污染物达标排放。本项目对所排放的污染物均采取了污染控制措施，可做到污染物达标排放。

(5) 地区环境质量不降低

项目实施后由于污染物发生量及排放量较小，不会改变周围地区当前的大气、水、声等环境质量的现有功能要求。

(6) 总量控制

建设项目为新建项目，尚未下达总量控制指标。建设项目废水排放总量纳入珠江污水处理厂排污总量中，在珠江污水处理厂的污染物排放总量控制指标内进行平衡。

(7) 排污口规范化设计

按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（97）122号]要求：建设项目排污口必须进行规范化设置，并按规范设置环保图形标志牌。本项目新增雨水排放口1个，新增污水排口1个，均位于白马路上，详见附图3建设项目总平面布置图。

(8) 总结论

本项目建设符合国家产业政策，拟建场址没有历史遗留的环境问题，地块适宜作为二类居住用地开发；项目选址符合用地规划；项目建设经济技术指标与项目的规划设计要点相符；符合清洁生产要求；项目所在区域大气、水环境、声环境状况可以达到所在功能区要求；本项目对所排放的污染物采取了污染控制措施，污染物达标排放，对评价

区的的大气、水、声环境影响较小；经预测分析，在采取合理可行的控制措施后，外环境对本项目的影晌也较小。

因此，本项目就环境保护角度而言，在该地建设是可行的。

10.2 要求及建议

(1) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实本项目的各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人，确保环保设施的正常运转。

(2) 建设单位在项目的实施过程中，须严格按照国家及地方有关的环境法律法规控制和管理好施工期污染源的排放。

(3) 本项目配套的商业用房引进具体项目时，须严格执行本报告所提出的商业准入条件，避免产生扰民现象，并按照国家有关规定，另行办理环保手续。

(4) 建设项目施工期产生的噪声应严格控制，夜间施工应办理许可证，到当地环保部门登记。

(5) 本项目住宅和商业在销售或出租时，应公示公告建筑功能、周边环境状况及可能存在的污染影响，拟采取的防治措施等，并将其作为出售合同的必备条款。

(6) 建设单位应严格按照本次环评意见相关要求，做好各项噪声污染防治措施，如中空双层玻璃门窗和绿化等，将周边道路交通噪声对本项目的影晌降至最低。

(7) 本项目在销售或出租时，应公示公告建筑功能、周边环境状况及可能存在的污染影响，拟采取的防治措施等，并将其作为出售合同的必备条款。

上述结论是在建设单位确定的建设方案和规模基础上得出的，若建设单位方案、规模发生重大变化，则应另向有关部门申报，并重新进行环境影响评价。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经 办 人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 委托书

附件 2 声明

附件 3 土地合同

附件 4 关于同意 NO.2016G99 地块变更受让人的批复

附件 5 南京市浦口区发展和改革局文件

附件 6 南京市规划局设计要点

附件 7 营业执照

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边环境概况图

附图 3 建设项目总平面布置图

附图 4 建设项目所在区域土地利用规划图

附图 5 建设项目所在区域生态红线区域保护规划图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。
根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1.大气环境影响专项评价

2.水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3.生态环境影响专项评价

4.声影响专项评价

5.土壤影响专项评价

6.固体废弃物影响专项评价

7.辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。